

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Alhamdulillahirabbil'alamin*, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada para pihak yang telah banyak memberi bantuan baik berupa bantuan moril dan materil maupun berupa saran, dorongan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dan selama menyelesaikan kuliah di Kampus Universitas Telkom. Penulis menyadari bahwa tanpa dukungan dan bantuan dari banyak pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Allah Subhanahu Wa Ta'ala**, Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah serta izin yang diberikan-Nya penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua yang sangat penulis sayangi, **Carita** dan **Yuyun Widayati** yang tiada henti memberikan doa dan semangat kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan studinya. Tanpa doa dan restu mereka, semua yang dilakukan akan mustahil terjadi.
3. Bapak **Sony Sumaryo** selaku pembimbing I dan Ibu **Cahyantari Ekaputri** selaku pembimbing II, yang telah membimbing, membantu, memberi ilmu dan nasihat, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak **Ary Murti** selaku dosen wali penulis yang banyak membantu ketika penulis menempuh perkuliahan, Bapak **Sigit Yuwono** selaku Ka. Prodi S1 Teknik Elektro yang senantiasa mendukung dan memberi saran serta kemudahan untuk mahasiswanya.
5. Teman – teman sejurusan Teknik elektro khususnya angkatan 2012 TE-36-04. Terima kasih sudah memberikan pengalaman, dan mengajarkan bahwa persahabatan dan kebersamaan yang menjadikan kita kuat dalam menjalani perkuliahan selama ini.
6. Saudara-saudara asrama **lantai 12** yang selalu bersama saat perkuliahan dan ketika mengerjakan tugas akhir ini. Kalian selalu memberikan warna dalam kekeluargaan yang dijalani sesingkat ini. Terima kasih kalian telah membuat penulis nyaman dalam perantuan yang pertama kali dalam seumur hidup. Sekali lagi terima kasih.
7. Pendamping paling setia “**Wiyah**” untuk nasihat dalam hal penyemangat kuliah dan tugas akhir. Terima kasih juga untuk bantuan dalam faktor pertanian. Terima kasih telah

memberikan banyak semangat dan dampingan ketika penulis berada di Bandung. Sekali lagi terima kasih.

8. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. *Aamiin ya Robbal 'Alamiin.*